In the name of Allah, the Most Gracious, the Most Merciful



Copyright disclaimer

"La faculté" is a website that collects copyrights-free medical documents for non-lucratif use.

Some articles are subject to the author's copyrights.

Our team does not own copyrights for some content we publish.

"La faculté" team tries to get a permission to publish any content; however, we are not able to contact all the authors.

If you are the author or copyrights owner of any kind of content on our website, please contact us on: facadm16@gmail.com

All users must know that "La faculté" team cannot be responsible anyway of any violation of the authors' copyrights.

Any lucrative use without permission of the copyrights' owner may expose the user to legal follow-up.





LES BLESSURES

K.BOUSSAYOUD CHU BAB EL OUED

I. GENERALITES

- Le médecin au cours de son exercice quotidien est appelé à prendre en charge les personnes victimes de faits traumatiques, non seulement de soigner les lésions traumatiques mais également de les décrire avec beaucoup de précision, car en traumatologie médicolégale toute trace, toute lésion minime soit elle a une valeur.
- Ainsi le constat de blessure par le médecin revêt une importance capitale :

INTERET MEDICO-LEGAL

- D'abord parce que le médecin va s'efforcer à résoudre certaines questions médicolégales posées par ces blessures constatées :
 - Quelle est la nature de la blessure constatée ? (contusion, plaie simple ou contuse. .).
 - Quelle est son origine ? (plaie vitale ante-mortem ou post-mortem).
 - Par quel instrument a-t-elle été produite ? (objet contendant...)
 - Est-elle en relation avec le décès ?
 - Dans quelles circonstances a-t-elle été provoquée ? (accident, crime, suicide…)

est suivi par la délivrance d'un document Ce constat considérable: qui va avoir une importance judiciaire certificat descriptif initial, car la durée temporaire totale (ITT); provoquée l'incapacité évaluée le médecin détermine la blessures, par juridiction devant laquelle devra comparaitre l'auteur des blessures.

Dans le cas des coups et blessures <u>volontaires</u> entrainant une **ITT supérieure à 15 jours** il s' agira d'un délit jugé devant un tribunal correctionnel .

Dans le cas des coups et blessures **involontaires** entrainant une ITT supérieure à 3 mois ils' agira d'un délit jugé devant un tribunal correctionnel

Art 264,266 ,442 CBV , Art 288,289,290 CBI du code pénal algérien.

<u>Définition d'une blessure</u> <u>**Définition d'une blessure**</u>

- c'est toute lésion ayant pour résultat d'intéresser le corps ou la santé d'un individu, produite par rapprochement ou le choc d'un objet quelconque ou d'une arme avec l'organisme ou inversement.
- Du point de vue médico-légal, une blessure est définie comme: une trace organique, objective et actuelle d'un fait traumatique passé qu'il s'agit de reconstituer.

DETERMINATION DE LA NATURE DE LA BLESSURE

Elle est liée à l'agent vulnérant c'est-à-dire à l'instrument ou l'objet qui a provoqué la lésion.

Les blessures sont classées comme suit :

- ✓ les contusions.
- √ les plaies.
- √ les fractures.
- ✓ Autres : les brûlures. Blessures par projectile d'arme à feu...

Les contusions

Les contusions Sont les lésions traumatiques les plus fréquentes, résultat de l'impact d'un corps mousse, dit « contondant » sur le corps humain ou inversement, il n'y a ni destruction, ni effraction des téguments , ce sont des traumatismes fermés.

Nous étudierons les contusions par degré croissant avec la profondeur et l'importance de la suffusion sanguine, Elles sont classées en :

CONTUSION DU 1^{ER} DEGRE ECCHYMOSE

• Définition :

c'est un épanchement de sang extravasé et coagulé qui vient infiltrer les mailles du tissus contus.

• <u>Caractéristiques</u>:

Elle ne s'efface pas à la pression

Elle persiste après lavage

Plaques ecchymotiques Ecchymoses reproduisant la forme de l'objet

DESCRIPTION MACROSCOPIQUE :

- 2 C'est une <u>tache rouge livide</u> au départ qui va changer de couleur par la suite.
- La forme de l'ecchymose varie selon l'agent vulnérant en cause (rectiligne dans les blessures produites par un bâton ou ceinture par exemple).
- L'<u>étendue</u> de l'ecchymose dépend de la violence du traumatisme, de la vascularisation de la région traumatisée et de la laxité des tissus.
- Le siège: l'ecchymose peut apparaître au point d'impact, cependant elle peut apparaître à distance, comme elle peut siéger à tous les niveaux (peau, cuir chevelu, abdomen, os...).

ÉVOLUTION TINCTORIALE :

Chez le sujet vivant, Les ecchymoses évoluent selon une chronologie assez régulière ce qui permet de dater approximativement le traumatisme.

Elles sont:

- → Rouge livide le 1 er jour,
- ☑ Bleuâtre 3 à 4 jours,
- [→] Verdâtre 5 à 6 jours,
- → Jaunâtre 10 à 15jours
- [→] N'est plus reconnaissable après 25 jours.

Cette évolution tinctoriale est liée à la dégradation de l'hémoglobine.

Chez le cadavre, l'ecchymose garde la couleur qu'elle avait chez le vivant au moment de la mort.

INTÉRÊT MÉDICO-LÉGALE :

L'étude d'une ecchymose permet de déterminer :

- ✓ Le **siège** de la violence
- La date de la violence par sa couleur
- ✓ La **forme** de l'objet qui l'a provoqué
- Le <u>caractère vital</u> de la blessure (c.à.d. produite au moment où la personne a été vivante).

photo N°I N°II

photo

DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL:

Chez le vivant :

- Ecchymoses provoquées par un geste thérapeutiques (injection...).
- ecchymoses spontanées d'origine pathologique (infectieuse, hématologiques ...)

Chez le cadavre :

- Les lividités cadavériques_: ont l'aspect de marbrures violacées situées aux parties déclives par congestion passive.
- Les taches de putréfactions : elles disparaissent au lavage alors que l'ecchymose résiste au lavage.
- Les taches parcheminées

Sur le cadavre la recherche des ecchymoses doit être systématique. Elle se fait au moyen d'incisions longitudinales (crevées) surtout au niveau des parties

saillantes et aux régions de prise (cou - bras - cuisse), on retrouve souvent des infiltrations sanguines sous cutanées invisibles extérieurement.

LIVIDITES CADAVERIQUES

CONTUSION DU 2ÉME DEGRÉ : LES HÉMATOMES

- Les hématomes : Ce sont des collections sanguines dans une cavité néoformée par compression d'une artère contre des plans osseux par une violence extérieure qui se rompt. L'épanchement sanguin va constituer une tuméfaction faite de sang liquide puis coagulé.
- Si la tuméfaction repose sur un plan osseux, c'est une bosse.
- Si le sang se collecte au milieu des parties molles constitue une poche.
- Diagnostic : échographie (vivant) ; ouverture +++ (cadavre)
- Pronostic vital pfs engagé

HEMATOME

- Hématome mbr. supr.(Accident de la circulation)
- Hématome grave par sa localisation
- contusion du 3^{ème} et 4^{ème} degré :

les

écrasements et les broiements

- Les contusions du 3^{ème} degré sont caractérisées par l'écrasement des tissus. Les contusions du 4^{ème} degré, par le broiement des muscles, vaisseaux et nerfs. Elles diffèrent par :
- L'importance de l'agent traumatisant : chute d'un édifice, enfouissement sous des décombres, incarcération dans un véhicule, écrasement par un train, etc.
- Dans les deux cas il s'agit des contusions, sans destruction ou effraction tégumentaire, donc des traumatismes fermés.
- Ces traumatismes provoquent l'installation d'un <u>syndrome</u> <u>gé né ral</u> d'autant plus grave que la compression était plus prolongée et que les contusions sont plus importantes.
- Localement, le membre blessé est inerte, livide, enflé froid, à la fois douloureux et insensible. La peau pourtant intacte au départ, se couvre bientôt d'ecchymoses et de phlyctènes.
- Sur le plan général, on note desnausées, vomissements, et un syndrome d'insuffisance rénale aigue progressive due à une néphrite myohémoglobinurique.
- Écrasement et broiement peuvent naturellement être produits aussi sur un cadavre, la difficulté est de les distinguer de ceux survenus avant la mort.
- Les traumatismes violents sur un cadavre déterminent des suffusions sanguines importantes dans les tissus, qui ne

coagulent pas et disparaissent au lavage, alors que dans une lésion ante mortem. Elles persistent en raison de l'adhérence des réseaux fibreux aux mailles des tissus.

Les plaies :

- Les plaies Contrairement aux contusions, sont des blessures qui présentent une solution de continuité des téguments avec participation ou non des tissus sous jacents.
- On distingue:

1/ Excoriation2/ les plaies simples3/les plaies contuses

l'excoriation:

Dite aussi: éraflure ,égratignure , écorchure, érosion épidermique: il s'agit de lésion superficielle produite par arrachement de la couche superficielle de la peau (abrasion épidermique),ou par friction .

Évolution:

Sur le vivant:

cette lésion se couvre d'un liquide séreux qui devient une croute et se cicatrice en une Semaine.

<u>Sur le cadavre</u>:

La Peau se dessèche ,devient brunâtre et donne ce qu'on appelle «une plaque parcheminée »

excoriation

INTERET MEDICO LEGAL

le siège ,la forme et la répétition de ces lésions sont d'une grande utilité dans l'orientation du diagnostic médico-légal (circonstances).

Exemples:

	Au	niveau	du	cou:	e	xcoria	ation	en	
	coups	D' ongles							
Strangulation à la main									
	Au	niveau de la bouche			et	du	nez		
suffocation									
	Au	niveau	Des ci	uisses	et du thorax				
	agressions Sexuelles								

LES PLAIES SIMPLES

Dans les <u>plaies simples</u>, il y a effraction, sans destruction, les bords de la plaie sont nets, linéaires réguliers sans aucune perte de substance.

reproduisant la forme et la largeur de la lame (*arme blanche*).

La sortie de l'arme étant rare (*sauf baïonnette, cou, membres*), il est rare de devoir établir un diagnostic différentiel entre orifices d'entrée et de sortie.

Elles peuvent être produites par les armes blanches qui sont réparties en trois catégories :



armes piquantes





armes tranchantes



armes piquantes et tranchantes à la fois.

LES PLAIES CONTUSES

- La plaie contuse réunit à la fois les caractères d'une plaie et d'une contusion :
 - Plaie par déchirure
 - Excoriation marginale parcheminée
 - Ecchymose à l'entoure, plus ou moins étendue
 - La forme est irrégulière
 - Les bords sont amincis, déchiquetés
 - Les lèvres se sont décollées parfois sur une grande étendue.
 - Le fond anfractueux, meurtri et sanglant
 - Des ponts ou des brides cutanées, membraneuses, vasculaires, persistent souvent entre les lèvres de la plaie.
- On distingue :

PLAIES PAR MORSURE:

Ont quelques particularités :

- Les tissus saisis par les dents, mâchoires serrées sont parfois arrachés.
- Les morsures par herbivores (cheval) sont surtout un écrasement
- Les morsures par carnivore (chien) sont des incisions
- Les morsures faites par l'homme ont des caractères des

Espace E-learning pour apprentissage gratuit online

2 types. L'examen de la mâchoire et des plaies produites par morsure permet d'apporter la preuve de causalité, surtout si la mâchoire présente des particularités comme l'absence de certaines dents.

PLAIE PAR PROJECTILE D'ARME À FEU:

LES FRACTURES

- Les fractures sont des blessures dues à des actions contondantes. La recherche des fractures n'est pas toujours aisée.
- Sur le vivant : La radiographie doit toujours faire la preuve médico-légale d'une fracture.
- Les fractures vertébrales sont souvent méconnues jusqu'au jour où apparaissent des symptômes secondaires.
- -Parfois les fractures partielles des os longs ou courts ne sont découvertes que plusieurs jours après le traumatisme.
- Sur le cadavre : On recherche toujours systématiquement une mobilité anormale consécutive a une fracture parfois masquée par la rigidité cadavérique, il faut donc rompre celle ci, puis en incisant profondément les régions douteuses,
- A L'autopsie : en éprouvant le plastron sternal, en explorant le fond du cadavre après éviscération totale (fracture du rachis ou fracture postérieure de côte) Le crane sera ouvert a

la scie, la dure – mère enlevée pour inspecter a nu la voute et la base ; on utilisera la percussion et la traction sur les bords pour mettre en évidence une fêlure.

 <u>Au niveau du crane</u>: Ce sont les fractures les plus importantes du point de vue judiciaire, car elles sont à elles seules <u>des causes plus fréquentes de mort</u> que toutes les fractures réunies, des membres ou bassin et même du rachis.

Les traumatismes qui portent sur la tête provoquent des lésions osseuses diverses : Ecchymose osseuse, Les fêlures, Les fractures, Le fracas osseux, Les perforations, Les embarrures.

- <u>Au niveau des Os longs</u>: Les fractures proviennent de causes directes ou indirectes.
 - ✓ Fractures par causes <u>directes</u>: Se produisent au niveau de la zone traumatisée. L'agent vulnérant peut être un coup, un choc, un écrasement, un projectile. Ces fractures sont le plus souvent <u>transversales</u>, parfois associées à des contusions, des plaies des parties molles y correspondant.
 - ✓ Fractures par causes indirectes: Se produisent à distance du point d'application de la violence, elles sont engendrées par la contraction musculaire, la torsion. Ces fractures sont le plus souvent obliques, se chevauchent, s'engrènent et ne s'accompagnent pas de contusions des parties molles y correspondant.

Les brûlures :

 Sont des lésions particulières, aisément reconnaissables et caractéristiques, qui peuvent avoir une origine physique ou chimique...

III. DETERMINATION DE LA NATURE DE L'OBJET

VULNÉRANT:

1. plaies par armes piquantes

Ces armes sont caractérises par leur percussion Punctiforme, d'après leur section elles se repartissent en armes piquantes sans arêtes et en armes piquantes avec arêtes (baïonnette)

- aspect de la plaie:
 - Si l'instrument sans arêtes : la plaie prend la forme d'une fente orientée dans le sens De la peau et non du coup (verticale au cou, transversale au thorax, oblique à L'abdomen, axiale aux membres)
 - Si l'instrument avec arêtes: la plaie prend un aspect étoilé dont les branches correspondent au nombre d'arêtes, mais non a la taille et a la forme exacte de l'instrument du fait des rétractions cutanées.

2. plaies par armes tranchantes:

Les armes tranchantes sectionnent les tissus.(couteau de cuisine, rasoir ...)

Aspect de la plaie :

Les plaies sont <u>simples</u>, longues, peu profondes Le tracé est linéaire plus ou moins incurvé par suite de la surface concave ou convexe des téguments il peut être anguleux ou en zigzag.

Les bords sont nets, réguliers,

<u>Les extrémités</u> sont en pente douce et se prolongent souvent par une érosion linéaire de l'épiderme appelée « **queue de rat** » qui indique la terminaison de l'incision.

3. plaie par arme piquante et tranchante à la fois

Ce sont des instruments avec : arêtes Tranchantes + pointe piquante,

ils provoquent des plaies par pénétration et section des tissus à mesure que la lame s'y enfonce. Une seule arête peut être tranchante (**couteau**) ou les deux (**poignard**).

Aspect de la plaie :

Plus profonde que large,

La forme est le plus souvent en boutonnière,

<u>Les bords</u> de la plaie sont nets réguliers à angles aigus ou arrondis,

<u>La largeur</u> de la plaie peut être plus petite que celle de la lame du fait de l'élasticité de la peau, elle peut êtres plus grande que la lame si celle ci a été enfonce ou retirée obliquement.

<u>Le trajet</u> de la plaie est incliné si l'instrument a pénétré obliquement, il est d'une grande variété selon les tissus lésés ; les fibres musculaires se rétractent de part et d'autre, les aponévroses, les sérieuses, les os plats, reproduisent le profil exact de la lame si elle a pénétré perpendiculairement.

Sur le cadavre le trajet de la plaie doit êtres suivi plan par plan par dissection plutôt que par sondage en raison de création de faux trajets.

•

DETERMINATION DE L'ORIGINE. ANTE OU POST MORTEM DES BLESSURES :

La découverte d'une plaie sur un cadavre ne présente d'intérêt que si elle est d'origine vitale.

- une plaie ne sera considérée comme une lésion d'origine vitale que si elle présente les trois critères classiques retrouvés à <u>l'examen macroscopique</u>:
- 1 <u>L'hémorragie</u> avec infiltration des tissus sous cutanés, des muscles, des gaines vasculaires.
 - 2- La coagulation du sang in situ,
- 3- <u>L'écartement des lèvres</u> de la plaie en rapport avec la rétractilité vitale des tissus, le degré de béance dépend de la mobilité de la peau (au cuir chevelu et au niveau du dos est très réduite).
- il existe des <u>méthodes histologiques</u> de mise en évidence de l'origine ante mortem d'une lésion.
 - 1 L'afflux de polynucléaires
 - 2 examen des fibres élastiques
 - 3 méthodes <u>histochimiques</u> mettant en évidence la fibrine, la sérotonine, et l'histamine.

CONCLUSION